2073-1-7818 | Rev. 02 | 05.2012

Manuale tecnico KNX
ABB i-Bus® KNX
Attuatori universali di regulazione luce

Attuatori universali di regulazione luce

1 - 4 elementi 6197/12-101-500
1 - 4 elementi 6197/13-101-500
1 - 4 elementi 6197/15-101-500
1 - 6 elementi 6197/14-101-500
1 elemento 6197/52-101-500
1 elemento 6197/53-101-500

I nuovi attuatori universali di regulazione luce sono adatti al controllo di lampade a incandescenza, lampade a incandescenza alogene da 230 V e lampade alogene a basso voltaggio con trasformatori convenzionali o elettronici.
Si tratta di apparecchi per installazioni in serie.
Una vera novità: gli attuatori sono progettati in modo flessibile per consentire il collegamento in parallelo di più canali (non valido per 6197/52-101-500 e 6197/53-101-500). In questo modo ogni attuatore può essere adattato in modo ottimale ai carichi collegati.

Power and productivity
for a better world™
ABB

1 Sicurezza

Avvertimento

Tensione elettrica !
Pericolo di morte e di incendio per tensione elettrica da 230 V.
– Gli interventi sulla rete a 230 V devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti qualificati!
– Prima del montaggio o dello smontaggio scollegare la tensione di rete!

2 Uso conforme alle prescrizioni

- L'attuatore dimmer universale a 1, 4 (6) elementi è progettato per il controllo e la regolazione dei seguenti tipi di carico:
  – lampade a incandescenza da 230 V
  – lampade alogene da 230 V
  – lampade alogene a bassa tensione con trasformatori convenzionali o elettronici

Tipi di carico		
	230 V	Lampade a incandescenza da 230 V
	230 V	Lampade alogene da 230 V
		Lampade alogene a bassa tensione con trasformatori convenzionali o elettronici

- L'apparecchio può essere installato esclusivamente su guide DIN conformi a DIN EN 500022.
- Potenza di regolazione luce > 1000 W solo ad uso professionale secondo EN 61000-3-2.
- L'attuatore dimmer universale è progettato per il funzionamento a più fasi e in questo modo operativo supera il campo di validità della norma EN 60669-2-1.
- Ciascun trasformatore convenzionale in funzione deve essere protetto sul primario secondo le istruzioni del costruttore.

Nota
Si possono utilizzare esclusivamente trasformatori di sicurezza conformi a DIN VDE 0551.

Attenzione

Danni all'apparecchio!
In caso di collegamento in parallelo di più canali (non valido per 6197/52-101-500 e 6197/53-101-500) questi devono essere collegati alla stessa fase. Se per il collegamento in parallelo si utilizzano fasi diverse, il dimmer viene danneggiato irreparabilmente.
Non è consentito il funzionamento con collegamento a reti di trasformatori di separazione con potenza allacciata ≤ 10 kVA!
Non mettere in funzione i dimmer senza carico.

3 Informazioni per il cliente

Esclusione di responsabilità
Sebbene il contenuto di questa brochure sia stato controllato per verificarne la conformità all'hardware e al software, non è possibile escludere del tutto eventuali divergenze. Pertanto in questi casi si declina ogni responsabiltà. Le correzioni necessarie vengono inserite nelle nuove versioni del manuale.
Sono gradite eventuali proposte di correzione da parte dei nostri clienti.

4 Ambiente

Pensate alla protezione dell'ambiente !
Gli apparecchi elettrici ed elettronici non devono venire smaltiti con i rifiuti domestici.
– L'apparecchio contiene preziose materie prime riutilizzabili. Consegnate perciò l'apparecchio all'apposito centro di raccolta.

Tutti i materiali di imballaggio e gli apparecchi sono dotati di contrassegni e del marchio per lo smaltimento regolamentare. Smaltite i materiali di imballaggio e gli apparecchi elettrici e i loro componenti sempre presso i centri di raccolta autorizzati o rivolgendovi alle imprese di smaltimento autorizzate.
I prodotti rispondono ai requisti di legge, in particolare alla normativa sugli apparecchi elettrici ed elettronici e alla direttiva REACH.
(Direttiva UE 2002/96/CE WEEE e 2002/95/CE RoHS)
(Direttiva UE REACH e regolamento per l'attuazione della direttiva -(CE) N.1907/2006)

5 Dati tecnici

Tensione di alimentazione	230 V AC ± 10 %, 50 / 60 Hz	
Potenza dissipata in standby (in funzione dei canali occupati)	1,0 – 1,5 W	
Morsetti	Morsetti a vite, 1 – 6 mm^2	
Collegamento KNX	Morsetto di allacciamento bus, senza viti	
Uscite di potenza	6197/52-101-500 6197/53-101-500	1
	6197/12-101-500 6197/13-101-500 6197/15-101-500	4
	6197/14-101-500	6
Tensione di comando	230 V AC, 50 / 60 Hz	
Potere di apertura	6197/12-101-500 = 4 x 10 – 210 W/VA 6197/13-101-500 = 4 x 10 – 315 W/VA 6197/14-101-500 = 6 x 40 – 315 W/VA 6197/15-101-500 = 4 x 40 – 600 W/VA 6197/52-101-500 = 1 x 100 – 1260 W/VA 6197/53-101-500 = 1 x 200 – 2400 W/VA	
Classe di protezione	IP 20 secondo DIN EN 60529	
Campo di temperatura di esercizio	da -5 °C a + 45 °C	
Protezione contro il cortocircuito	Elettronica	
Protezione dal sovraccarico	Elettronica	
Longitudine	6197/12-101-500 6197/13-101-500 6197/52-101-500	144 mm / 8 UP
	6197/14-101-500 6197/15-101-500 6197/53-101-500	216 mm / 12 UP
Tipi di carico	230 V	Lampade a incandescenza da 230 V
	230 V	Lampade alogene a 230 V
		Lampade alogene a bassa tensione con trasformatori convenzionali o elettronici

6 Funzione

- L'attuatore dimmer universale da 1, 4 (6) elementi è un apparecchio per il montaggio in serie. Questo attuatore consente il controllo e la regolazione dei tipi di carico indicati al capitolo "Uso conforme alle prescrizioni".
- A un canale possono essere collegati più carichi.

Nota
Rispettare le istruzioni del produttore delle lampade per quanto riguarda il collegamento in parallelo della lampada.
Osservare le indicazioni riportate nel capitolo "Messa in servizio".

- In caso di caduta della tensione di rete le impostazioni parametrizzate vengono mantenute.

7 Collegamento

7.1 Requisiti dell'installatore

Avvertimento

Tensione elettrica !
Procedete con l'installazione degli apparecchi solo se disponete delle necessarie competenze ed esperienze in campo elettrico.

- Installazioni non corrette mettono a rischio la vostra vita e quella degli utenti dell'impianto elettrico.
- Installazioni non corrette possono causare gravi danni materiali, ad esempio incendi.

Il livello minimo di competenze tecniche e condizioni per poter procedere con l'installazione prevede:

- Applicare le "cinque regole di sicurezza" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. Scollegare;
  2. Accertarsi che non sia possibile un reinserimento accidentale;
  3. Verificare l'assenza di tensione;
  4. Collegare a terra e cortocircuitare;
  5. Coprire o compartimentare parti attigue sotto tensione.
- Utilizzare il dispositivo di protezione individuale adeguato.
- Utilizzare solo attrezzi e strumenti di misura adatti.
- Controllare il tipo di rete di alimentazione (sistema TN, IT, TT) per garantire le condizioni di allacciamento del caso (classica messa a terra del neutro, collegamento a massa, provvedimenti supplementari necessari, ecc.).

7.2 Collegamento elettrico

Il collegamento elettrico è realizzato tramite morsetti a vite. I codici dei morsetti sono riportati sulla scatola. Il collegamento a KNX viene realizzato tramite il morsetto bus compreso nella fornitura. Come interruttore automatico di linea si deve utilizzare un LS16.
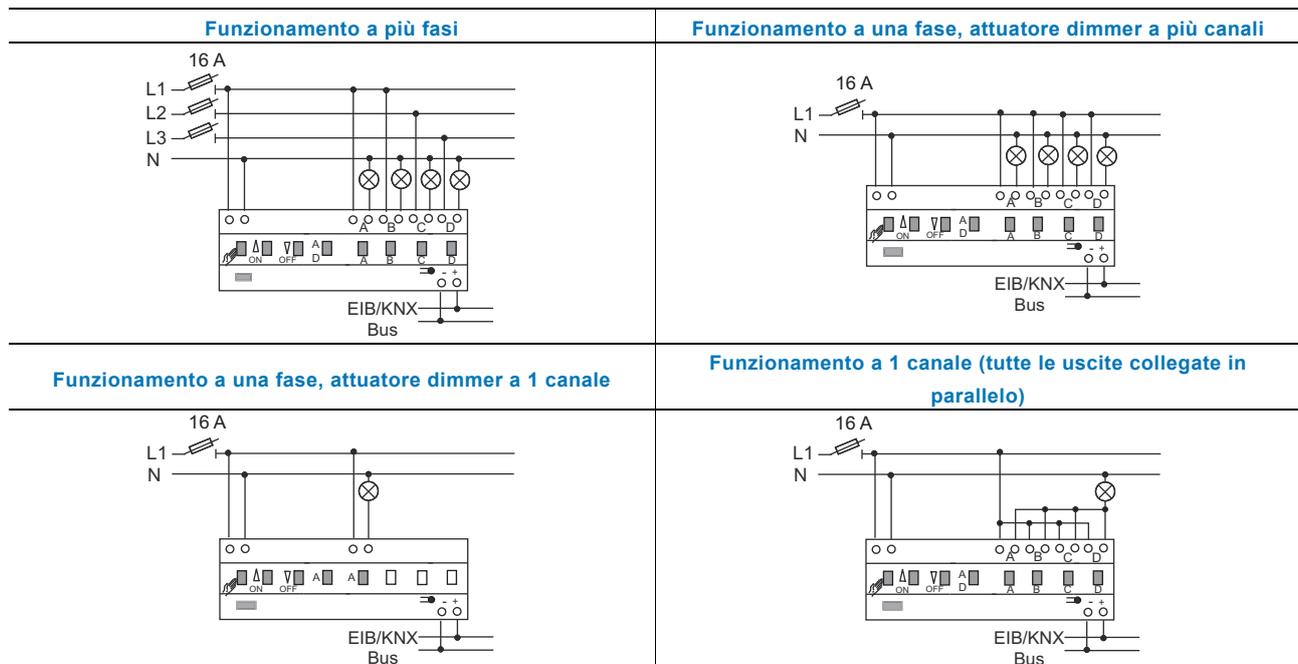
Fig. 1: Modi operativi

Nota

Nel funzionamento con più interruttori differenziali monofase può verificarsi una dispersione della tensione tra le fasi. Ciò può compromettere il funzionamento dell'apparecchio.

7.3 Riduzione della potenza allacciata

L'attuatore dimmer si riscalda durante il funzionamento, poiché una parte della potenza allacciata viene dissipata sotto forma di calore. Le potenze nominali indicate sono dimensionate per l'installazione dell'attuatore dimmer in una parete in pietra senza intercapedini. Se l'attuatore dimmer è installato in una parete di calcestruzzo poroso, legno o cartongesso, la potenza allacciata massima deve essere ridotta del 20%.
La potenza allacciata deve essere ridotta anche quando più attuatori dimmer vengono interconnessi oppure se altre sorgenti termiche conducono a un ulteriore riscaldamento. In ambienti molto riscaldati la potenza massima allacciata deve essere ridotta in base al seguente grafico.
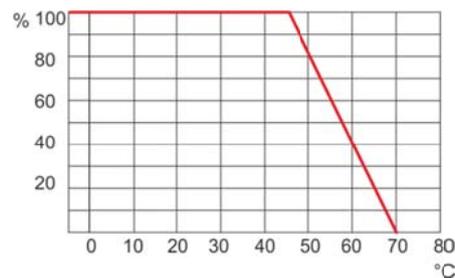
Fig. 2: Potenza allacciata in funzione della temperatura ambiente

La potenza massima allacciata del 100 % è consentita soltanto entro l'intervallo di temperatura di esercizio compreso tra -5°C e 45°C.

8 Prima messa in servizio

Se durante la prima messa in servizio il carico è maggiore del carico massimo del canale ponticellato, è possibile formare un gruppo di canali in base al modello utilizzato (non valido per 6197/52-101-500 e 6197/53-101-500). La formazione dei gruppi si esegue con il software di messa in servizio Power Tool.

8.1 Formazione di gruppi con Power Tool

In Power Tool al parametro "REG Dimmer/Funzionamento generale/Formazione gruppi“ l'apparecchio è preimpostato come apparecchio a 4 o 6 canali.
Se all'apparecchio sono collegati più canali per aumentare il carico, è necessario riflettere questa configurazione in Power Tool. A tale scopo viene creato un gruppo attuatore dimmer per ogni canale collegato in parallelo. Un gruppo attuatore dimmer può essere costituito da più canali o da un solo canale.

Nota
Osservare anche le indicazioni riportate nel capitolo "Messa in servizio".

9 Messa in funzione

Attenzione

Danni all'apparecchio!

– Prima del reinserimento tramite interruttore automatico di linea è necessario attendere 30 s.
– In caso di messa in servizio con l'adattatore di messa in servizio 6149/21-500 accertarsi che nell'adattatore di messa in servizio sia utilizzata l'ultima versione firmware. La versione viene visualizzata sul display dell'adattatore di messa in servizio. L'ultima versione del firmware può essere scaricata dal catalogo online.

Attenzione

Malfunzionamento!

Al momento della messa in servizio gli attuatori dimmer eseguono un test del carico automatico. In caso di messa in funzione senza carico i canali/gruppi non vengono rilevati.

– Non mettere in funzione gli attuatori dimmer senza carico.

Allo stato di consegna l'attuatore dimmer possiede 4 (6) canali programmati singolarmente. Se si desidera formare un gruppo per aumentare il carico (non valido per 6197/52-101-500 e 6197/53-101-500) è necessario utilizzare il software di messa in servizio Power Tool.
L'attuatore dimmer universale riconosce automaticamente il carico collegato dopo l'applicazione della tensione di rete. Se si verifica un problema, il modo operativo può essere modificato per ogni singolo canale tramite il software di messa in servizio Power Tool. Al termine di un black-out di rete l'attuatore dimmer ritorna alle impostazioni parametrizzate.

L'assegnazione dell'indirizzo fisico e l'impostazione dei parametri vengono eseguite tramite l'Engineering Tool Software ETS (versione ETS3d o superiore). Per la parametrizzazione è necessario utilizzare l'apposito software di messa in servizio. Alla prima messa in funzione e prima del collegamento l'apparecchio è utilizzabile mediante il comando manuale sul posto.

9.1 Collegamento in parallelo dei canali

Nota

Non valido per 6197/52-101-500 e 6197/53-101-500.

Attenzione

Danni all'apprecchio!

In caso di collegamento in parallelo di più canali, questi devono essere collegati alla stessa fase. Se per il collegamento in parallelo si utilizzano fasi diverse, l'attuatore dimmer viene danneggiato irreparabilmente.

– Non è consentito il funzionamento con collegamento a reti di trasformatori di separazione con potenza allacciata ≤ 10 kVA!
– Non è consentito collegare carichi induttivi (L) e capacitivi (C) allo stesso canale.

Per aumentare la potenza i canali possono essere collegati in parallelo a piacere. L'attuatore dimmer universale riconosce automaticamente il collegamento in parallelo dopo l'applicazione della tensione di rete.

10 Aggiornamento

L'interfaccia a 10 poli posta sul lato anteriore dell'apparecchio consente di aggiornare l'apparecchio tramite l'adattatore di messa in funzione (6149/21-500).
La versione firmware è indicata su un adesivo posto sull'apparecchio o può essere letta tramite l'adattatore di messa in servizio.
La versione firmware dell'adattatore può essere visualizzata sull'adattatore come descritto di seguito:

1. Accendere l'adattatore.
2. Posizionarsi sulla voce di menu "Stato apparecchio" utilizzando i tasti.
3. Confermare la selezione con "OK".
4. Vengono visualizzati il firmware attuale dell'adattatore (ad es. versione 01.00) e l'apparecchio collegato.
5. Chiudere la voce di menu con "ESC".

Il firmware attuale può essere scaricato online (catalogo online Busch-Jaeger).
Per aggiornare l'apparecchio al firmware più recente procedere come descritto di seguito:

1. Creare la seguente directory sulla scheda: EMIBUPD.
2. Copiare in questa directory il firmware necessario, ad es. "6x20_v1.upd".
3. Collegare l'adattatore con il cavo a nastro piatto accluso all'interfaccia AST a 10 poli dell'accoppiatore bus UP.
4. Posizionarsi sulla voce di menu "Scheda SD" utilizzando i tasti.
5. Confermare la selezione con "OK".
6. Selezionare in questa directory la cartella "EMIBUPD".
7. Selezionare in questa directory il file per l'aggiornamento, ad es. "6x20_v1.upd".
8. Confermare la selezione con "OK".
9. L'aggiornamento del firmware viene avviato. Lo stato di avanzamento viene visualizzato sul display sotto forma di barra.
10. Al termine del download sul display compare "OK".
11. Uscire dalla directory con il tasto "ESC".

11 Uso

11.1 Elementi di comando degli apparecchi a 1 canale
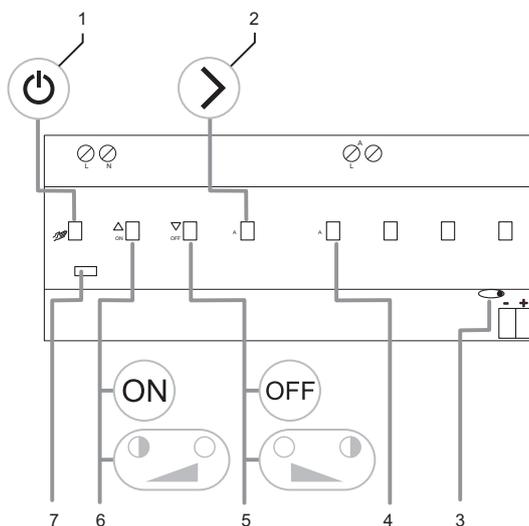
Fig. 3: Apparecchio a 1 canale

11.2 Elementi di comando degli apparecchi a 4 e 6 canali
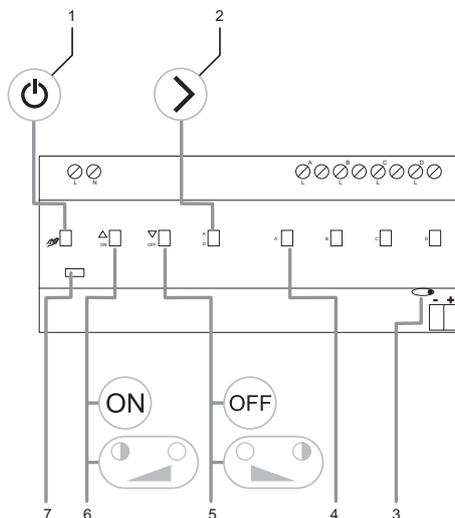
Fig. 4: Apparecchio a 4 e 6 canali

Elemento di comando	Funzione
1	Comando manuale (comando sul posto)
2	Selezione del canale
3	Tasto di programmazione
4	Indicazione del canale
5	Spegnimento/riduzione della luminosità
6	Accensione/aumento della luminosità
7	Interfaccia dell'adattatore di messa in servizio per l'aggiornamento del firmware e la programmazione KNX

Commutazione al funzionamento manuale – Funzionamento KNX
Per controllare l'attuatore dimmer premere sull'apparecchio il tasto (1). Se il LED del tasto si accende in rosso, è possibile comandare manualmente i canali. Il comando tramite bus è interdetto. Per passare al funzionamento KNX è necessario premere nuovamente il tasto (1).

Accensione/spegnimento, aumento/riduzione della luminosità
Il canale selezionato può essere attivato (pressione breve) o la luminosità delle lampade ad esso collegate può essere aumentata (pressione prolungata) con il tasto ON (6); il canale può essere disattivato (pressione breve) o la luminosità delle lampade ad esso collegate può essere ridotta (pressione prolungata) con il tasto OFF (5).

Stato del canale
Segnalazione "Canale ON/OFF" mediante il LED verde del canale (4):
- Canale OFF: LED del canale spento.
- Canale ON: LED del canale acceso.

Gli apparecchi sono già programmati. Non è quindi necessario formare manualmente i gruppi o cambiare il modo operativo! Queste operazioni si eseguono con il software di messa in servizio Power Tool.

11.3 Messaggi di errore

Se si verifica un errore, il tasto "Comando sul posto" (1) lampeggia. Gli errori vengono segnalati da diversi cicli di intermittenza del LED rosso dei canali (4). Azionare il tasto "Comando sul posto" (1) per la segnalazione degli errori. La durata della segnalazione corrisponde al tempo di azionamento:

Errore	Ciclo di intermittenza	Note
Sovratemperatura	lampeggia 1 volta	-
Cortocircuito	lampeggia 2 volte	-
Rottura del cavo o carico assente	lampeggia 3 volte	Mettere in funzione l'apparecchio sotto carico.
Sovratensione	lampeggia 4 volte	-
Collegamento di protezione interno (ad es. uscita difettosa)	lampeggia 5 volte	-

Se durante il funzionamento si verifica un errore, il canale viene disattivato. Il LED verde del canale si spegne. Alla riattivazione viene verificato se l'errore sia ancora presente (ritardo di riattivazione 30 secondi).

12 Pulizia

Gli apparecchi sporchi possono essere puliti con un panno asciutto. Se ciò non è sufficiente, si può utilizzare un panno leggermente inumidito di acqua saponata. Non utilizzare in nessun caso sostanze corrosive o solventi.

13 Manutenzione

L'apparecchio non richiede manutenzione. In caso di danni (ad es. dovuti al trasporto o all'immagazzinamento) non si devono eseguire riparazioni.

Nota
Si possono utilizzare esclusivamente trasformatori di sicurezza conformi a DIN VDE 0551.

14 Descrizione degli oggetti

14.1 Oggetto di commutazione

Attraverso questo oggetto di comunicazione a 1 bit viene effettuato un inserimento alla ricezione di un telegramma ON.

La ricezione di un telegramma OFF determina un disinserimento. Questo oggetto di comunicazione è visibile solo se il parametro "Stato commutazione" è impostato su "tramite oggetto proprio". In questo caso l'oggetto non invierà alcun telegramma di stato.

Oggetto Oggetto di commutazione

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
0	Oggetto di commutazione	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

Con il seguente oggetto di comunicazione a 1 bit viene effettuato un inserimento alla ricezione di un telegramma ON.

La ricezione di un telegramma OFF determina un disinserimento. Questo oggetto di comunicazione è visibile solo se il parametro "Stato commutazione" è impostato su "tramite oggetto di commutazione". Ciò significa che se l'attuatore di regolazione della luminosità viene inserito o inserito gradualmente, tramite questo oggetto viene inviato anche un telegramma di stato. Se è stato effettuato un inserimento ovvero è stato richiamato un valore maggiore di "0" si tratta di un telegramma ON, se è stato effettuato un disinserimento ovvero un disinserimento graduale si tratta di un telegramma OFF.

Oggetto Oggetto di commutazione

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
0	Oggetto di commutazione	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, R, W, T

14.2 Regolazione luminosità relativa

Attraverso questo oggetto di comunicazione a 4 bit si regola la luminosità secondo lo standard KNX (EIS2). È possibile scegliere tra Start/Stop regolazione luminosità e Regolazione graduale.

0 = Stop
1 = riduzione luminosità 100%
2 = riduzione luminosità 50%
3 = riduzione luminosità 25%
4 = riduzione luminosità 12,5%
5 = riduzione luminosità 6,25%
6 = riduzione luminosità 3,2%
7 = riduzione luminosità 1,6%
8 = Stop
9 = aumento luminosità 100%
10 = aumento luminosità 50%
11 = aumento luminosità 25%
12 = aumento luminosità 12,5%
13 = aumento luminosità 6,25%
14 = aumento luminosità 3,2%
15 = aumento luminosità 1,6%

Oggetto Regolazione luminosità relativa

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
1	Regolazione luminosità relativa	4 Bit EIS2 / DPT 3.007	C, W

14.3 Valore

Attraverso questo oggetto di commutazione a 1 byte alla ricezione di un telegramma valore dell'uscita viene regolata la luminosità sul valore corrispondente.

Questo oggetto di comunicazione è visibile solo se il parametro "Stato valore regolazione luminosità" è impostato su "tramite oggetto proprio". In questo caso l'oggetto non invierà alcun telegramma di stato.

Oggetto Valore

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
2	Valore	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T

Con il seguente oggetto di commutazione a 1 byte alla ricezione di un telegramma valore dell'uscita viene regolata la luminosità sul valore corrispondente.

Questo oggetto di comunicazione è visibile solo se il parametro "Stato valore regolazione luminosità" è impostato su "tramite oggetto valore". Ciò significa che se l'attuatore di regolazione della luminosità viene inserito o inserito gradualmente, tramite questo oggetto viene inviato anche un telegramma di stato con il valore di regolazione corrispondente.

Oggetto Valore

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
2	Valore	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, R, W, T

14.4 Abilitazione

Questo oggetto di comunicazione a 1 bit permette di disattivare temporaneamente l'attuatore di regolazione della luminosità.

Se l'attuatore venga bloccato alla ricezione di un telegramma ON o OFF dipende dall'impostazione del parametro "Valore oggetto oggetto di abilitazione".

Oggetto Abilitazione

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
3	Abilitazione	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

14.5 Feedback commutazione

Attraverso questo oggetto di comunicazione a 1 bit viene inviato sul bus lo stato dell'attuatore di regolazione della luminosità.

Questo oggetto di comunicazione è visibile solo se il parametro "Stato commutazione" è impostato su "tramite oggetto proprio". Ciò significa che se l'attuatore di regolazione della luminosità viene inserito o inserito gradualmente, tramite questo oggetto viene inviato anche un telegramma di stato. Se è stato effettuato un inserimento ovvero è stato richiamato un valore maggiore di "0" si tratta di un telegramma ON, se è stato effettuato un disinserimento ovvero un disinserimento graduale si tratta di un telegramma OFF.

Oggetto Feedback commutazione

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
4	Feedback commutazione	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, R, T

14.6 Feedback valore

Attraverso questo oggetto di comunicazione a 1 byte viene inviato sul bus lo stato dell'attuatore di regolazione della luminosità.

Questo oggetto di comunicazione è visibile solo se il parametro "Stato valore regolazione luminosità" è impostato su "tramite oggetto proprio". Ciò significa che se l'attuatore di regolazione della luminosità viene inserito o inserito gradualmente, tramite questo oggetto viene inviato anche un telegramma di stato con il valore di regolazione corrispondente. Questo oggetto di comunicazione è visibile solo se il parametro "Stato commutazione" è impostato su "tramite oggetto proprio". Ciò significa che se l'attuatore di regolazione della luminosità viene inserito o inserito gradualmente, tramite questo oggetto viene inviato anche un telegramma di stato. Se è stato effettuato un inserimento ovvero è stato richiamato un valore maggiore di "0" si tratta di un telegramma ON, se è stato effettuato un disinserimento ovvero un disinserimento graduale si tratta di un telegramma OFF.

Oggetto Feedback valore

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
5	Feedback valore	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, R, T

14.7 Errore

Attraverso questo oggetto di comunicazione a 1 byte in caso di errore viene inviato un telegramma sul bus.

I messaggi di errore corrispondono ai messaggi segnalati dai LED di errore presenti sull'apparecchio (intermittenza multipla). Nello specifico si tratta dei seguenti errori:

Tipo di errore	Valore a 1 byte inviato	Numero di intermittenze del LED di errore
Nessun errore	0	0
Sovratemperatura	1	1
Cortocircuito	2	2
Rottura del cavo/carico assente	3	3
Sovratensione	4	4
Grave errore hardware	5	5

Oggetto Errore

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
6	Errore	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, R, T

14.8 Velocità di regolazione della luminosità per inserimento

Attraverso questo oggetto di comunicazione a 2 byte è possibile modificare la velocità di regolazione della luminosità senza dover riavviare l'attuatore di regolazione. Con questo oggetto si possono ricevere valori compresi tra 0 e 65.535. Il valore 0 corrisponde a 0 s, il valore 65.535 a 6.553,5 s. I valori di velocità ricevuti vengono scritti nella memoria dell'attuatore di regolazione e restano in memoria anche in caso di caduta e successivo ritorno della tensione del bus.

Questo oggetto di comunicazione è visibile soltanto se il parametro "Velocità di regolazione della luminosità per inserimento modificabile tramite punto dati" è attivato.

Oggetto Velocità di regolazione della luminosità per inserimento

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
7	Velocità di regolazione della luminosità per inserimento	2 Byte / DPT 7.004	C, W, U

Con il seguente oggetto di comunicazione a 2 byte è possibile modificare la velocità di regolazione della luminosità senza dover riavviare l'attuatore di regolazione. Con questo oggetto si possono ricevere valori compresi tra 0 e 65.535. Il valore 0 corrisponde a 0 s, il valore 65.535 a 6.553,5 s. I valori di velocità ricevuti vengono scritti nella memoria dell'attuatore di regolazione e restano in memoria anche in caso di caduta e successivo ritorno della tensione del bus.

Questo oggetto di comunicazione è visibile soltanto se i parametri "Velocità di regolazione della luminosità per inserimento modificabile tramite punto dati" e "Stato del punto dati" sono attivati. La seconda impostazione fa sì che dopo una caduta e il successivo ripristino della tensione del bus i valori di velocità degli oggetti di comunicazione collegati vengano letti automaticamente (I = lettura in fase di inizializzazione).

Oggetto Velocità di regolazione della luminosità per inserimento

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
7	Velocità di regolazione della luminosità per inserimento	2 Byte / DPT 7.004	C, W, T, U, I

14.9 Velocità di regolazione della luminosità per disinserimento

Attraverso questo oggetto di comunicazione a 2 byte è possibile modificare la velocità di regolazione della luminosità senza dover riavviare l'attuatore di regolazione. Con questo oggetto si possono ricevere valori compresi tra 0 e 65.535. Il valore 0 corrisponde a 0 s, il valore 65.535 a 6.553,5 s. I valori di velocità ricevuti vengono scritti nella memoria dell'attuatore di regolazione e restano in memoria anche in caso di caduta e successivo ripristino della tensione del bus

Questo oggetto di comunicazione è visibile soltanto se il parametro "Velocità di regolazione della luminosità per disinserimento modificabile tramite punto dati" è attivato. Questo oggetto di comunicazione è visibile soltanto se il parametro "Velocità di regolazione della luminosità per inserimento modificabile tramite punto dati" è attivato.

Oggetto Velocità di regolazione della luminosità per disinserimento

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
8	Velocità di regolazione della luminosità per disinserimento	2 Byte / DPT 7.004	C, W, U

Con il seguente oggetto di comunicazione a 2 byte è possibile modificare la velocità di regolazione della luminosità senza dover riavviare l'attuatore di regolazione. Con questo oggetto si possono ricevere valori compresi tra 0 e 65.535. Il valore 0 corrisponde a 0 s, il valore 65.535 a 6.553,5 s. I valori di velocità ricevuti vengono scritti nella memoria dell'attuatore di regolazione e restano in memoria anche in caso di caduta e successivo ritorno della tensione del bus.

Questo oggetto di comunicazione è visibile soltanto se i parametri "Velocità di regolazione della luminosità per disinserimento modificabile tramite punto dati" e "Stato del punto dati" sono attivati. La seconda impostazione fa sì che dopo una caduta e il successivo ripristino della tensione del bus i valori di velocità degli oggetti di comunicazione collegati vengano letti automaticamente (I = lettura in fase di inizializzazione).

Oggetto Velocità di regolazione della luminosità per disinserimento

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
8	Velocità di regolazione della luminosità per disinserimento	2 Byte / DPT 7.004	C, W, T, U, I

14.10 Velocità di regolazione della luminosità relativa per aumento della luminosità

Attraverso questo oggetto di comunicazione a 2 byte è possibile modificare la velocità di regolazione della luminosità senza dover riavviare l'attuatore di regolazione. Con questo oggetto si possono ricevere valori compresi tra 0 e 65.535. Il valore 0 corrisponde a 0 s, il valore 65.535 a 6.553,5 s. I valori di velocità ricevuti vengono scritti nella memoria dell'attuatore di regolazione e restano in memoria anche in caso di caduta e successivo ripristino della tensione del bus

Questo oggetto di comunicazione è visibile soltanto se il parametro "Velocità di regolazione della luminosità per aumento della luminosità relativo modificabile tramite punto dati" è attivato.

Oggetto Velocità di regolazione della luminosità relativa per aumento della luminosità

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
9	Velocità di regolazione della luminosità relativa per aumento della luminosità	2 Byte / DPT 7.004	C, W, U

Con il seguente oggetto di comunicazione a 2 byte è possibile modificare la velocità di regolazione della luminosità senza dover riavviare l'attuatore di regolazione. Con questo oggetto si possono ricevere valori compresi tra 0 e 65.535. Il valore 0 corrisponde a 0 s, il valore 65.535 a 6.553,5 s. I valori di velocità ricevuti vengono scritti nella memoria dell'attuatore di regolazione e restano in memoria anche in caso di caduta e successivo ritorno della tensione del bus.

Questo oggetto di comunicazione è visibile soltanto se i parametri "Velocità di regolazione della luminosità per aumento della luminosità relativo modificabile tramite punto dati" e "Stato del punto dati" sono attivati. La seconda impostazione fa sì che dopo una caduta e il successivo ripristino della tensione del bus i valori di velocità degli oggetti di comunicazione collegati vengano letti automaticamente (I = lettura in fase di inizializzazione).

Oggetto Velocità di regolazione della luminosità relativa per aumento della luminosità

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
9	Velocità di regolazione della luminosità relativa per aumento della luminosità	2 Byte / DPT 7.004	C, W, T, U, I

14.11 Velocità di regolazione della luminosità relativa per riduzione della luminosità

Attraverso questo oggetto di comunicazione a 2 byte è possibile modificare la velocità di regolazione della luminosità senza dover riavviare l'attuatore di regolazione. Con questo oggetto si possono ricevere valori compresi tra 0 e 65.535. Il valore 0 corrisponde a 0 s, il valore 65.535 a 6.553,5 s. I valori di velocità ricevuti vengono scritti nella memoria dell'attuatore di regolazione e restano in memoria anche in caso di caduta e successivo ripristino della tensione del bus

Questo oggetto di comunicazione è visibile soltanto se il parametro "Velocità di regolazione della luminosità per riduzione della luminosità relativa modificabile tramite punto dati" è attivato.

Oggetto Velocità di regolazione della luminosità relativa per riduzione della luminosità

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
10	Velocità di regolazione della luminosità relativa per riduzione della luminosità	2 Byte / DPT 7.004	C, W, U

Con il seguente oggetto di comunicazione a 2 byte è possibile modificare la velocità di regolazione della luminosità senza dover riavviare l'attuatore di regolazione. Con questo oggetto si possono ricevere valori compresi tra 0 e 65.535. Il valore 0 corrisponde a 0 s, il valore 65.535 a 6.553,5 s. I valori di velocità ricevuti vengono scritti nella memoria dell'attuatore di regolazione e restano in memoria anche in caso di caduta e successivo ritorno della tensione del bus.

Questo oggetto di comunicazione è visibile soltanto se i parametri "Velocità di regolazione della luminosità per riduzione della luminosità relativa modificabile tramite punto dati" e "Stato del punto dati" sono attivati. La seconda impostazione fa sì che dopo una caduta e il successivo ripristino della tensione del bus i valori di velocità degli oggetti di comunicazione collegati vengano letti automaticamente (I = lettura in fase di inizializzazione).

Oggetto Velocità di regolazione della luminosità relativa per riduzione della luminosità

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
10	Velocità di regolazione della luminosità relativa per riduzione della luminosità	2 Byte / DPT 7.004	C, W, T, U, I

14.12 Velocità di regolazione della luminosità assoluta per aumento della luminosità

Attraverso questo oggetto di comunicazione a 2 byte è possibile modificare la velocità di regolazione della luminosità senza dover riavviare l'attuatore di regolazione. Con questo oggetto si possono ricevere valori compresi tra 0 e 65.535. Il valore 0 corrisponde a 0 s, il valore 65.535 a 6.553,5 s. I valori di velocità ricevuti vengono scritti nella memoria dell'attuatore di regolazione e restano in memoria anche in caso di caduta e successivo ripristino della tensione del bus

Questo oggetto di comunicazione è visibile soltanto se il parametro "Velocità di regolazione della luminosità per aumento della luminosità assoluto modificabile tramite punto dati" è attivato.

Oggetto Velocità di regolazione della luminosità assoluta per aumento della luminosità

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
11	Velocità di regolazione della luminosità assoluta per aumento della luminosità	2 Byte / DPT 7.004	C, W, U

Con il seguente oggetto di comunicazione a 2 byte è possibile modificare la velocità di regolazione della luminosità senza dover riavviare l'attuatore di regolazione. Con questo oggetto si possono ricevere valori compresi tra 0 e 65.535. Il valore 0 corrisponde a 0 s, il valore 65.535 a 6.553,5 s. I valori di velocità ricevuti vengono scritti nella memoria dell'attuatore di regolazione e restano in memoria anche in caso di caduta e successivo ritorno della tensione del bus.

Questo oggetto di comunicazione è visibile soltanto se i parametri "Velocità di regolazione della luminosità per aumento della luminosità assoluto modificabile tramite punto dati" e "Stato del punto dati" sono attivati. La seconda impostazione fa sì che dopo una caduta e il successivo ripristino della tensione del bus i valori di velocità degli oggetti di comunicazione collegati vengano letti automaticamente (I = lettura in fase di inizializzazione).

Oggetto Velocità di regolazione della luminosità assoluta per aumento della luminosità

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
11	Velocità di regolazione della luminosità assoluta per aumento della luminosità	2 Byte / DPT 7.004	C, W, T, U, I

14.13 Velocità di regolazione della luminosità assoluta per riduzione della luminosità

Attraverso questo oggetto di comunicazione a 2 byte è possibile modificare la velocità di regolazione della luminosità senza dover riavviare l'attuatore di regolazione. Con questo oggetto si possono ricevere valori compresi tra 0 e 65.535. Il valore 0 corrisponde a 0 s, il valore 65.535 a 6.553,5 s. I valori di velocità ricevuti vengono scritti nella memoria dell'attuatore di regolazione e restano in memoria anche in caso di caduta e successivo ripristino della tensione del bus

Questo oggetto di comunicazione è visibile soltanto se il parametro "Velocità di regolazione della luminosità per riduzione della luminosità assoluta modificabile tramite punto dati" è attivato.

Oggetto Velocità di regolazione della luminosità assoluta per riduzione della luminosità

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
10	Velocità di regolazione della luminosità assoluta per riduzione della luminosità	2 Byte / DPT 7.004	C, W, U

Con il seguente oggetto di comunicazione a 2 byte è possibile modificare la velocità di regolazione della luminosità senza dover riavviare l'attuatore di regolazione. Con questo oggetto si possono ricevere valori compresi tra 0 e 65.535. Il valore 0 corrisponde a 0 s, il valore 65.535 a 6.553,5 s. I valori di velocità ricevuti vengono scritti nella memoria dell'attuatore di regolazione e restano in memoria anche in caso di caduta e successivo ritorno della tensione del bus.

Questo oggetto di comunicazione è visibile soltanto se i parametri "Velocità di regolazione della luminosità per riduzione della luminosità assoluta modificabile tramite punto dati" e "Stato del punto dati" sono attivati. La seconda impostazione fa sì che dopo una caduta e il successivo ripristino della tensione del bus i valori di velocità degli oggetti di comunicazione collegati vengano letti automaticamente (I = lettura in fase di inizializzazione).

Oggetto Velocità di regolazione della luminosità assoluta per riduzione della luminosità

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
10	Velocità di regolazione della luminosità assoluta per riduzione della luminosità	2 Byte / DPT 7.004	C, W, T, U, I

14.14 Ritardo

Con l'applicazione "Ritardo" i telegrammi vengono ricevuti tramite l'oggetto "Ingresso"; i telegrammi ricevuti vengono quindi inviati sull'oggetto "Uscita" con un tempo di ritardo definito.
I tipi di oggetto per "Ingresso" e "Uscita" possono essere parametrizzati insieme per i diversi casi di applicazione.

Oggetti Ritardo

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
0	Ingresso (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
0	Ingresso (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.008	C, W
0	Ingresso (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.007	C, W
0	Ingresso (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W
0	Ingresso (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W
0	Ingresso (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, W
0	Ingresso (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, W
0	Ingresso (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, W
0	Ingresso (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, W
0	Ingresso (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, W
0	Ingresso (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, W
1	Uscita (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
1	Uscita (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.008	C, T
1	Uscita (1 Bit)	1 Bit EIS7 / DPT 1.007	C, T
1	Uscita (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T
1	Uscita (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, T
1	Uscita (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, T
1	Uscita (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, T
1	Uscita (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, T
1	Uscita (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, T
1	Uscita (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, T
1	Uscita (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, T
2	Tempo di ritardo (2 Byte)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, R, W

14.15 Luce scale

L'applicazione "Luce scale" consente l'invio di telegrammi di commutazione o telegrammi di valore con un tempo di disinserimento ritardato.
L'applicazione rappresenta diversi oggetti di comunicazione a seconda della parametrizzazione:

– un oggetto a 1 bit per ingresso e uscita
  Se viene ricevuto un telegramma ON tramite l'oggetto "Ingresso/uscita" il tempo di disinserimento ritardato parte immediatamente. È possibile impostare un tempo di disinserimento ritardato compreso tra 00:10 min e 88:45 min in passi di 0,1 s. Al termine del tempo di disinserimento ritardato viene inviato il telegramma OFF tramite l'oggetto "Ingresso/uscita".
– due oggetti a 1 bit per ingresso e uscita
– due oggetti a 1 byte per ingresso e uscita
  Se viene ricevuto un telegramma tramite l'oggetto "Ingresso" il tempo di disinserimento ritardato parte immediatamente e viene inviato un telegramma sull'oggetto "Uscita" con lo stesso valore del telegramma ricevuto su "Ingresso". E possibile impostare un tempo di disinserimento ritardato compreso tra 00:10 min e 88:45 min in passi di 0,1 s. Al termine del tempo di disinserimento ritardato viene inviato il telegramma OFF (1 bit) ovvero un telegramma con il valore "0" (1 byte) tramite l'oggetto "Ingresso/uscita".
  Due oggetti di comunicazione aggiuntivi permettono di preimpostare nuovamente il tempo di disinserimento ritardato e il tempo di preavviso disinserimento. I valori ricevuti vengono scritti nella memoria dell'apparecchio e restano memorizzati anche in caso di caduta e successivo ripristino della tensione.

Oggetti Luce scale

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
0	Ingresso (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
0	Ingresso (1 Byte)	1 Bit EIS14 / DPT 5.010	C, W
0	Ingresso_uscita (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, T
1	Tempo di disinserimento ritardato (2 Byte)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, R, W
2	Preavviso disattivazione (2 Byte)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, R, W
3	Uscita (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
3	Uscita (1 Byte)	1 Bit EIS14 / DPT 5.010	C, T

14.16 Attuatore scena luminosa

L'applicazione "Attuatore scena luminosa" permette di richiamare scene memorizzate nell'apparecchio tramite la ricezione di un numero scena sull'oggetto di comunicazione a 1 byte "Richiamo scena". È possibile creare fino a otto scene con un massimo di otto oggetti attuatore.
Per gestire diversi attuatori è possibile impostare separatamente la dimensione degli oggetti di comunicazione dei gruppi attuatore al parametro "Tipo gruppo attuatore".
L'utente ha la possibilità di salvare le scene. A tale scopo è necessario ricevere un telegramma di salvataggio corrispondente (vedere descrizione dei singoli parametri).

Oggetti Attuatore scena luminosa

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
0	Richiamo scena luminosa (1 Byte)	1 Byte / DPT18.001	C, W, U
1…10	Gruppo attuatore A [B…J] (1bit commutazione)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, T, U
1…10	Gruppo attuatore A [B…J] (1 bit serranda)	1 Bit EIS7 / DPT 1.008	C, W, T, U
1…10	Gruppo attuatore A [B…J] (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W, T, U
1…10	Gruppo attuatore A [B…J] (1 byte numero scena luminosa)	1 Byte / DPT 18.001	C, W, T, U
1…10	Gruppo attuatore A [B…J] (valore temperatura assoluto)	2 Byte EIS5 / DPT 9.001	C, W, T, U
10…19	Abilitazione scena 1 [scena 2 … scena 10]	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, T

14.17 Sequenza

L'applicazione "Sequenza" consente l'invio in successione di più telegrammi con valori diversi secondo una sequenza predefinita tramite lo stesso oggetto.
A differenza della scena l'applicazione "Sequenza" possiede solo un oggetto di comunicazione sul quale vengono inviati fino a dodici valori individuali in successione in dodici intervalli di tempo fissi. Gli intervalli di tempo possono essere impostati liberamente tra 1 s e 12 h. L'applicazione "Sequenza" consente ad es. il controllo di showroom.
Un oggetto di abilitazione permette di disattivare temporaneamente la funzione.

Oggetti Sequenza

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
0	Valore sequenza (1 bit commutazione)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, T, U
0	Valore sequenza (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W, T, U
0	Valore sequenza (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, T, U
0	Valore sequenza (1 byte numero scena luminosa)	1 Byte / DPT 18.001	C, W, T, U
0	Valore sequenza (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, W, T, U
0	Valore sequenza (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, W, T, U
1	Start sequenza	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
2	Stato sequenza	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
4	Abilitazione	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

14.18 Telegramma ciclico

L'applicazione "Telegramma ciclico" consente, dopo la ricezione di un telegramma sull'oggetto "Ingresso", l'invio ciclico di un telegramma con lo stesso contenuto sull'oggetto "Uscita".
I tipi di oggetto per "Ingresso" e "Uscita" possono essere parametrizzati insieme per i diversi casi di applicazione.
I tempi per l'invio ciclico possono essere impostati sull'oggetto "Uscita".
Un oggetto aggiuntivo "Abilitazione" permette di disattivare temporaneamente la funzione.

Oggetti Telegramma ciclico

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
0	Ingresso (1 bit commutazione)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
0	Ingresso (1 bit allarme)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
0	Ingresso (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W
0	Ingresso (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W
0	Ingresso (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, W
0	Ingresso (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, W
0	Ingresso (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, W
0	Ingresso (2 byte temperatura)	2 Byte EIS5 / DPT 9.001	C, W
0	Ingresso (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, W
0	Ingresso (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, W
0	Ingresso (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, W
1	Uscita (1 bit commutazione)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
1	Uscita (1 bit allarme)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
1	Uscita (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T
1	Uscita (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, T
1	Uscita (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, T
1	Uscita (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, T
1	Uscita (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, T
1	Uscita (2 byte temperatura)	2 Byte EIS5 / DPT 9.001	C, T
1	Uscita (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, T
1	Uscita (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, T
1	Uscita (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, T
2	Abilitazione	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

14.19 Lampeggiante

Per attivare una sequenza di intermittenza sull'oggetto di uscita è necessario ricevere prima un telegramma sull'oggetto di ingresso.
Il parametro "Lampeggiante" permette di definire se la sequenza di intermittenza venga avviata con un telegramma ON o OFF sull'oggetto di ingresso. In alternativa la sequenza di intermittenza può essere avviata anche ad un "Cambio di stato", ovvero quando il segnale di ingresso passa da "0" a "1" o da "1" a "0".

Oggetti Lampeggiante

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
0	Ingresso	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
1	Uscita	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T

14.20 Logica

Oggetti Logica

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
0	Uscita (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, T
0	Uscita (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, T
1	Ingresso 1 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
1	Ingresso 1 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
2	Ingresso 2 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
2	Ingresso 2 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
3	Ingresso 3 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
3	Ingresso 3 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
4	Ingresso 4 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
4	Ingresso 4 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
5	Ingresso 5 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
5	Ingresso 5 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
6	Ingresso 6 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
6	Ingresso 6 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
7	Ingresso 7 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
7	Ingresso 7 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
8	Ingresso 8 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
8	Ingresso 8 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
9	Ingresso 9 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
9	Ingresso 9 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U
10	Ingresso 10 (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W, U
10	Ingresso 10 (1 Byte)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W, U

14.21 Porta

L'applicazione "Porta" permette di filtrare determinati segnali e bloccare temporaneamente il flusso di segnali. La funzione possiede tre oggetti di comunicazione: "Ingresso di controllo", "Ingresso" e "Uscita".
L'oggetto di ingresso e l'oggetto di uscita possono assumere diverse dimensioni.
Con l'impostazione "non assegnato" è possibile assegnare liberamente la dimensione. In questo caso la dimensione è determinata dal primo indirizzo di gruppo o dalla prima azione interni o esterni che vengono assegnati e che sono già collegati a un qualunque altro oggetto di comunicazione.
Il controllo può essere effettuato da "Ingresso a uscita" o da "Uscita a ingresso", purché l'ingresso di controllo lo consenta. L'abilitazione tramite l'ingresso di controllo può avvenire tramite un telegramma ON o OFF.
Se ad esempio l'impostazione "Ingresso di controllo" viene impostata su "Telegramma ON" i telegrammi vengono inoltrati dall'ingresso all'uscita soltanto se l'ingresso di controllo ha prima ricevuto un telegramma ON.
Inoltre è possibile bloccare segnali tramite l'impostazione "Funzione filtro". Si può scegliere tra "nessun filtro", "filtro INGRESSO" e "filtro USCITA". Questa funzione è necessaria ad es. se un per un sensore è rilevante soltanto il telegramma ON e se questo non dispone nel suo programma applicativo di una funzionalità filtro.

Oggetti Porta

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
0	Ingresso	-	C, W, T
1	Uscita	-	C, W, T
2	Ingresso di controllo	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

14.22 Trasduttore valore min./max.

L'applicazione "Trasduttore valore min./max." permette di confrontare tra loro fino a otto valori di ingresso. L'applicazione può restituire sull'uscita il valore di ingresso più alto, il valore di ingresso più basso o la media di tutti i valori di ingresso.
La dimensione degli oggetti di ingresso e quindi anche la dimensione dell'oggetto di uscita possono essere adattati alle diverse applicazioni. È possibile scegliere tra i seguenti tipi di oggetto:

- 1 byte 0..100%, per il confronto di valori percentuali
- 1 byte 0..255, per il confronto di valori decimali compresi tra 0 e 255
- 2 byte virgola mobile, per il confronto di valori a virgola mobile a 2 byte (valori fisici come temperatura, luminosità, ecc.)
- 2 byte con segno, per il confronto di valori decimali compresi tra -32.768 e +32.768
- 2 byte senza segno, per il confronto di valori decimali compresi tra 0 e 65.535
- 4 byte virgola mobile, per il confronto di valori a virgola mobile a 4 byte (valori fisici come accelerazione, corrente elettrica, lavoro, ecc.)
- 4 byte con segno, per il confronto di valori decimali compresi tra -2147483648 e 2147483647
- 4 byte senza segno, per il confronto di valori decimali compresi tra 0 e 4294967295

Nota:
In caso di numeri interi i valore medio viene arrotondato.

Oggetti Trasduttore valore min./max.

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
0	Uscita (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T
0	Uscita (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, T
0	Uscita (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, T
0	Uscita (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, T
0	Uscita (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, T
0	Uscita (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, T
0	Uscita (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, T
0	Uscita (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, T
1…10	Ingresso 1 [2…10] (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W
1…10	Ingresso 1 [2…10] (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W
1…10	Ingresso 1 [2…10] (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, W
1…10	Ingresso 1 [2…10] (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, W
1…10	Ingresso 1 (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, W
1…10	Ingresso 1 [2…10] (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, W
1…10	Ingresso 1 [2…10] (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, W
1…10	Ingresso 1 [2…10] (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, W

14.23 Valore soglia/isteresi

L'applicazione "Valore soglia/isteresi" permette di ricevere telegrammi di valore su un oggetto di comunicazione di ingresso e confrontarli con i valori soglia preimpostati nell'apparecchio.
Se i valori soglia vengono superati vengono inviati valori predefiniti sull'oggetto di comunicazione "Uscita". La dimensione dell'oggetto può essere impostata in base alle diverse applicazioni.
Un oggetto di abilitazione permette di disattivare temporaneamente la funzione.
Se il valore è della soglia inferiore è superiore al valore della soglia superiore la funzione non viene eseguita.

Oggetti Valore soglia/isteresi

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
0	Ingresso (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, W
0	Ingresso (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, W
0	Ingresso (2 Byte Float)	2 Byte EIS5 / DPT 9.xxx	C, W
0	Ingresso (2 Byte Signed)	2 Byte EIS10 / DPT 8.001	C, W
0	Ingresso (2 Byte Unsigned)	2 Byte EIS10 / DPT 7.001	C, W
0	Ingresso (4 Byte Float)	4 Byte EIS9 / DPT 14.xxx	C, W
0	Ingresso (4 Byte Signed)	4 Byte EIS11 / DPT 12.001	C, W
0	Ingresso (4 Byte Unsigned)	4 Byte EIS11 / DPT 13.001	C, W
1	Uscita (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
1	Uscita (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T
1	Uscita (1 Byte 0..255)	1 Byte EIS14 / DPT 5.010	C, T
2	Abilitazione	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

14.24 Convertitore PWM

L'applicazione "Convertitore PWM" permette di convertire un segnale di ingresso a 1 byte in un segnale a 1 bit o in un segnale a 1 byte tramite una modulazione a larghezza di impulsi equivalente. Questa funzione è necessaria ad es. se un regolatore di temperatura ambiente restituisce una dimensione di regolazione costante che controlla un attuatore di riscaldamento (per azionamenti elettrotermici).
La funzione del controllo a 1 byte è necessaria quando il regolatore di temperatura può inviare soltanto dimensioni di regolazione costanti o quando è necessaria una dimensione di regolazione costante per altre funzioni (ad es. regolaazione centrale della temperatura di mandata).
E possibile attivare un'impostazione obbligatoria. L'impostazione obbligatoria serve in occasione di determinati eventi, ad es. l'apertura di una finestra o la comparsa di un allarme punto di rugiada, a spostare un attuatore di riscaldamento controllato in una determinata posizione.
Se "Messaggio di disturbo" viene attivato, è disponibile un altro oggetto di comunicazione "Disturbo". Un disturbo si verifica quando l'oggetto "Ingresso" non ha più ricevuto alcun telegramma per un determinato periodo di tempo. Le possibili ragioni possono essere ad es. che il regolatore di temperatura ambiente è guasto o che in una funzione relativa a un'intera linea i telegrammi non attraversano più l'accoppiatore. In questo caso sull'oggetto di comunicazione "Disturbo" viene inviato un telegramma ON e l'oggetto "Ingresso" assume il "Valore in caso di disturbo".
Un oggetto aggiuntivo "Abilitazione" permette di disattivare temporaneamente la funzione.

Oggetti Convertitore PWM

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
0	Ingresso (1 Byte)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
1	Uscita (1 Bit)	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
1	Uscita (1 Byte 0..100 %)	1 Byte EIS6 / DPT 5.001	C, T
2	Abilitazione	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
3	Disturbo	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T
4	Impostazione obbligatoria	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W

14.25 Priorità

L'applicazione "Priorità" è dotata di 3 oggetti di comunicazione, un oggetto a 1 bit "Ingresso commutazione", un oggetto a 2 bit "Ingresso priorità" e un oggetto a 1 bit "Uscita". I telegrammi ricevuti su "Ingresso commutazione" vengono inoltrati a "Uscita" a seconda dello stato dell'oggetto "Ingresso priorità".
L'oggetto a 2 bit "Ingresso priorità" può ricevere e distinguere quattro diversi valori (0, 1, 2 e 3). Tramite tale oggetto l'oggetto "Uscita" viene guidato. Si distinguono tre diversi stati:

– "Ingresso priorità" ha il valore "3": il valore presente su "Ingresso commutazione" non ha significato. L'"Uscita" è attivata e ha il valore "1".
– "Ingresso priorità" ha il valore "2": il valore presente su "Ingresso commutazione" non ha significato. L'"Uscita" è disattivata e ha il valore "0".
– "Ingresso priorità" ha il valore "1" o "0": l'"Uscita" non viene guidata. L'"Ingresso commutazione" viene collegato al bit di stato dell'oggetto di priorità OPPURE e inoltrato all'"Uscita".

Durante un cambio di stato guidato le modifiche dell'oggetto "Ingresso commutazione" vengono salvate, anche se lo stato attuale dell'oggetto "Uscita" non cambia immediatamente a sua volta. Al termine del cambio di stato guidato viene inviato un telegramma all'"Uscita" corrispondente al valore attuale dell'oggetto "Ingresso commutazione".

Oggetti Priorità

N.	Nome oggetto	Tipo dati	Flag
0	Ingresso commutazione	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, W
1	Ingresso priorità	2 Bit EIS8 / DPT 2.001	C, W
2	Uscita	1 Bit EIS1 / DPT 1.001	C, T